

Ntra. Sra. de Queralt en una altura de considerable elevacion al N. O. de Berga, y á distancia de unas dos mil varas.

No se sabe con exactitud la clase de obra con que han ocupado aquel punto, como tampoco si tienen ó no artillería. Hay ademas al S. E. de Queralt, y á distancia como de mil varas, otro pequeño fuerte construido sobre la antigua iglesia de S. Pedro de Madrona, cuya configuracion se ignora, asi como si está ó no artillado.

En la sierra llamada de Nués, que es la colina, de que ya se ha hablado, que domina la campiña ó llanura de Berga por la parte del O., hay construido un parapeto que siguiendo la direccion de la cresta de dicha sierra, situada á unas mil varas al S. O. de Berga, se prolonga en direccion de E. S. Se ignoran las circunstancias de este parapeto; pero se cree se haya construido únicamente con el objeto de ocupar esta colina y formar á su abrigo un campo atrincherado.

Entre las muchas avenidas que de los diferentes puntos del Principado conducen á la plaza de Berga, son las mas practicables por el E. la de Ripoll, por el S. las de Vich y Manresa, y por O. las de Solsona y Cardona.

Ninguna de estas avenidas puede decirse, sin embargo, que ofrezca en el dia la facilidad que exige el rápido transporte de las armas, materiales y efectos necesarios para el sitio: pero no es difícil el hacerlas practicables, empleando para ello los habitantes del pais bajo la proteccion de la tropa.

Resta ahora determinar la eleccion entre estos diferentes caminos.

El de Ripoll es largo, pues que son diez horas de camino, presentando ademas el inconveniente de su mal piso en general que exigiria una larga composicion; en su curso se encuentran ademas barrancos de difícil acceso, dominados por un flanco, y el difícil paso del puente de Miralles sobre el Llobregat, que facilitaria al enemigo una tenaz resistencia.

El de Vich participa de los mismos inconvenientes de mal piso, de su longitud, que es el de 12 horas, y de tener que atravesar algunos desfiladeros y barrancos, teniendo ademas el paso del puente del Orni sobre el Llobregat á una hora de Berga, que ofrece al enemigo una posicion ventajosa para oponerse á su paso.

El camino de Solsona, si bien se presenta mas accesible, no deja de tener sus inconvenientes, siendo el mas esencial el de que en caso de adoptarlo seria preciso establecer la base de operaciones en Cervera, 15 horas de Berga, en un pais pobre y muy distante del pais de recursos, teniendo ademas que atravesar la línea de operaciones por un terreno en parte cubierto de bosque y bastante escabroso, en donde el enemigo domina, y en el que seria preciso establecer un número considerable de puntos de apoyo, si se queria asegurar el paso de los convoyes.

Ninguna avenida ofrece mas ventajas que la de Cardona, si fuera fácil establecer en este punto los almacenes de víveres y municiones. El camino es el mas practicable; ofrece la ventaja de no ser dominado, y lo apreciable de la corta distancia que le separa de Berga, que es de 6 horas.

Sin embargo, no es adoptable esta avenida por las grandes dificultades que ofrece su comunicacion con Manresa por un camino angosto, difícil, dominados sus flancos por posiciones terribles, y ofrece en su curso un vado en el pueblo de las Chimeneas, otro en Suria y el puente de Malagariga, que presenta al enemigo mil ocasiones favorables para atacar nuestros convoyes, y entorpecer la marcha de las operaciones, á menos de cuarenta de puestos fuertes la distancia de las cinco horas que media entre Chimeneas y Cardona.

Resta pues el camino de Manresa á Berga por Balsareny, que conceptúo preferible en todos sentidos por las razones siguientes:

El camino no es en general de tan mal piso.

El terreno es mas despejado y abierto.

Estableciendo en Manresa la base de operaciones, la comunicacion con Berga, el Vallés, el Panadés, y aun el Ampurdan, estableciendo esta por mar hasta Barcelona, es sumamente accesible, y facilita el aprovisionamiento de los grandes almacenes.

El punto fortificado de Sellin, distante tres horas de Manresa, el del Balsareny, distante una de Sellin, apoyan y aseguran las comunicaciones hasta la distancia de siete horas de Berga. Restaria pues asegurar la línea de operaciones entre Balsareny y Berga, para lo cual ofrece una gran ventaja el punto de Caserras, distante cuatro horas de Balsareny y tres por consiguiente de Berga. Este es el punto que, en mi concepto, deberia ocuparse para formar en él un campo atrincherado, en donde deberian formarse los grandes depósitos, y desde el cual

deberian partir la embestida á la plaza y las operaciones del sitio.

Algunos puntos inmediatos, como son el Hostal de la Granota, el de la Garza, asegurarian la línea de operaciones entre Balsareny y Caserras, cuyo camino tiene por otra parte la ventaja de tener cubierto su flanco derecho por el rio Llobregat, cuyo lecho en toda aquella distancia corre en un barranco profundo y sumamente escarpado, que le hace en general casi inaccesible. No asi el flanco izquierdo, que se halla dominado por algunas posiciones, como son las de Castelladral y de Farriole; mas estas son de fácil acceso y de mas fácil ocupacion, que no pueden por consiguiente contarse como un grande obstáculo para el curso de operaciones.

Por todas estas razones soy de opinion que el sitio de Berga debe emprenderse estableciendo la base de operaciones de Manresa, y la línea por los indicados puntos de Sellin, Balsareny y Caserras. El adjunto estado núm. 1º manifiesta el número de tropas que en mi concepto son necesarias, ya para las operaciones del sitio, ya para dejar el pais á cubierto de las invasiones y empresas del enemigo. El estado núm. 2º manifiesta el número de raciones que exige aquella fuerza, contando con 500 caballos de batalla para asegurar el campo y línea de operaciones. El estado núm. 3º indica el material que exige el arma de ingenieros para las operaciones del sitio; y por último, se manifiesta en el estado núm. 4º el número de piezas y material de artillería que se han considerado indispensables para el ataque de la plaza.

La discusion de todos estos estados, que no pueden considerarse sino como aproximados, haria difuso este escrito, y por lo tanto me limitaré á observar que si bien puede aparecer corto el número de piezas que se presuponen para el ataque de Berga, no lo es tanto si se considera que el enemigo, segun las noticias mas probables, está limitado á un corto número de piezas de grueso calibre; que se hallan estas diseminadas en las diferentes obras de que se compone el sistema de defensa; y por último, que hallándose estas obras bastante distantes entre sí, y no siendo fáciles sus comunicaciones por la naturaleza del terreno, no lo es tampoco que el enemigo pueda reunir en un solo punto una artillería, á quien no pueda la presupuesta, no solo contrarrestar, sino tambien acallar ó inutilizar en pocas horas.

(Se concluirá.)

Continúa el Reglamento para la Academia Especial de Ingenieros principiado en el número anterior.

CUARTO AÑO.

Primera clase.

- 1º Artillería: descripción y uso de las armas ofensivas y defensivas, antiguas y modernas.
- 2º Fortificación de campaña, su ataque y defensa.
- 3º Fortificación permanente, su ataque y defensa.
- 4º Minas.
- 5º Puentes militares.
- 6º Táctica general.
- 7º Estrategia.
- 8º Reconocimientos y memorias militares.

Segunda clase.

Dibujo relativo á todo lo explicado en la primera clase de este año.

En el estado núm. 1º se expresan mas detalladamente las materias que han de abrazar las referidas clases.

4º Las primeras clases empezarán á las nueve de la mañana en todo tiempo, y durarán hora y media, que se empleará en explicar el Profesor la leccion y repetirla los alumnos.

Concluidas las primeras clases, se dará un cuarto de hora de descanso ó desahogo á los alumnos fuera de las piezas destinadas á la enseñanza, sin salir del edificio de la Academia, y en seguida se abrirán las segundas clases.

Estas durarán hora y media, que se consagrará á las esplicaciones orales de los Profesores, y á los ejercicios que estos prescriban á los alumnos, tanto en el encerado como sobre el papel.

5º Habrá tambien una clase de Dibujo de imitacion, que durará una hora, acto continuo de las segundas clases.

Los alumnos del primero y segundo año estarán bajo la direccion del Profesor de segunda clase del primer año, y los de